

目次

植物系统与进化

- 中国翠雀花属修订(一) 王文采(院士)(1425)
我国地方植物志出版情况简介(九) 刘全儒,汪远,马金双(1470)
四川凤仙花属(凤仙花科)四新记录种 陈永霞,杨宏,罗强(1475)

植物化学与化学生物学

- 细茎石斛花朵挥发性成分分析 仇硕,郑文俊,夏科,唐凤鸾,赵健,丁莉,赵志国(1482)
樟子松针叶化学成分研究 张文治,韩松,王剑,付美玲,庞婧慧,白丽明(1496)
黔产昆明山海棠化学成分及其抑菌活性研究
..... 李江,李堯,穆淑珍,张仕林,王莉云,郝小江,邓璐璐(1505)
烟草种子成熟过程中膜脂的变化规律研究 郑昫晔,牛永志,索文龙,逢涛(1512)
肠浒苔多糖的羧甲基化修饰及其抗氧化活性研究
..... 李霞,胡楠,赵启迪,黄健玲,李培骏,周玉恒(1519)
陕甘花楸果实多糖的结构表征及抗氧化活性研究
..... 王铨博,陈乐乐,焦彩珍,石继鹏,慕星星,张继(1527)
无瓣海桑果实提取物对衰老小鼠学习记忆能力的影响及其机制研究
..... 易湘茜,李家怡,杜正彩,高程海,郝二伟,邓家刚(1534)
不同来源金槐槐米的红外光谱及芦丁含量的比较
..... 韦源林,史艳财,邹蓉,唐健民,蒋运生,熊忠臣,陈建雄(1541)
10个马齿苋类型的脂肪酸和草酸含量分析 胡水清青,杜红梅(1550)
贵州石笔木种子内源有机化合物及对种子萌发的影响
..... 吕晓梅,邹天才,汪建文,洪江,刘海燕,郭米香(1558)
罗汉松内生真菌 *Pestalotiopsis heterocornis* 的代谢产物研究
..... 鲍真真,吴洁,王奎武,吴斌,钟嫻(1568)
罗汉果多糖对环磷酰胺所致的免疫抑制小鼠免疫功能的影响
..... 张海全,黄勤英,郑广进,曾振芳,许丹妮,农克良(1573)

责任编辑 周翠鸣 李莉 蒋巧媛 何永艳
责任校对 李莉 周翠鸣 何永艳 蒋巧媛
英文编辑/校对 何永艳 周翠鸣 李莉 蒋巧媛
封面/版式设计 蒋巧媛 何永艳 李莉 周翠鸣

期刊基本参数: CN 45-1134/Q * 1981 * m * A4 * 158 * zh+en * P * ¥45.00 * 1200 * 15 * 2019-11

封面说明: 翠雀花属 (*Delphinium*) 植物隶属毛茛科 (*Ranunculaceae*), 约有 365 种, 广泛分布于北温带地区。我国有 232 种, 特有种类丰富, 除台湾地区和海南省以外, 还在其他省(区)有分布。从四川西部横断山区和云南高原北部山区向西经西藏东南部到南部的喜马拉雅山区为本属的分布、分化中心。翠雀花属为多年生或一、二年生草本植物, 花多为蓝色或蓝紫色, 花型特别, 犹如飞燕栖于枝头, 因而又名“飞燕草”, 具有很高的园艺观赏价值。我国翠雀花属植物种类丰富, 是有待开发的重要种质资源宝库。本属分类历史复杂, 一般划分为 2 亚属、5 组, 翠雀花亚属 (Subgen. 1. *Delphinastrum*) 包括 4 组: 短距翠雀花组 (Sect. *Aconitoides*)、密花翠雀花组 (Sect. 2. *Elaopsis*)、翠雀组 (Sect. 3. *Delphinastrum*) 和三出翠雀花组 (Sect. 4. *Oligophyllon*)。还亮草亚属 (Subgen. 2. *Delphinium*) 只包括还亮草组 (Sect. *Anthriscifolium*) 一组。翠雀花属植物含有丰富的生物碱, 其中二萜生物碱是本属植物的特征性化学成分, 也被认为是有效成分和毒性成分, 具有显著的生理活性。

照片示: 翠雀花属代表性植物。1, 4. 三出翠雀花; 2. 唇花翠雀花; 3, 5. 文采翠雀花; 6. 伊犁翠雀花; 7. 秀丽翠雀花; 8. 新源翠雀花。封面照片由杨宗宗、迟建才和马明拍摄。(相关内容详见本期正文 1425~1469 页王文采的文章)

1	2	3
	4	
5	6	7
	8	

CONTENTS

Plant System and Evolution

A revision of the genus *Delphinium* (Ranunculaceae) of China (I) WANG Wen-tsai (Academician) (1425)
 Introduction to local flora of China (IX) LIU Quanru, WANG Yuan, MA Jinshuang (1470)
 Four newly recorded species of *Impatiens* (Balsaminaceae) from Sichuan Province, China
 CHEN Yongxia, YANG Hong, LUO Qiang (1475)

Phytochemistry and Chemicobiology

Volatile components in flowers of *Dendrobium moniliforme*
 QIU Shuo, ZHENG Wenjun, XIA Ke, TANG Fengluan, ZHAO Jian, DING Li, ZHAO Zhiguo (1482)
 Chemical constituents in *Pinus sylvestris* needles
 ZHANG Wenzhi, HAN Song, WANG Jian, FU Meiling, PANG Jinghui, BAI Liming (1496)
 Chemical components of *Tripterygium hypoglaucom* from Guizhou Province and their antibacterial activities
 LI Jiang, LI Yan, MU Shuzhen, ZHANG Shilin, WANG Liyun, HAO Xiaojiang, DENG Lulu (1505)
 Membrane lipids changes during the ripening process of tobacco seeds
 ZHENG Yunye, NIU Yongzhi, SUO Wenlong, PANG Tao (1512)
 Carboxymethylation modification and antioxidant activity of *Enteromorpha intestinalis* polysaccharides
 LI Xia, HU Nan, ZHAO Qidi, HUANG Jianling, LI Peijun, ZHOU Yuheng (1519)
 Structural characterization and antioxidant activity of polysaccharide in *Sorbus koehneana* fruit
 WANG Chengbo, CHEN Lele, JIAO Caizhen, SHI Jipeng, MU Xingxing, ZHANG Ji (1527)
 Effects and mechanisms of *Sonneratia apetala* fruit extracts on learning and memory abilities in aging mice
 YI Xiangxi, LI Jiayi, DU Zhengcai, GAO Chenghai, HAO Erwei, DENG Jiagang (1534)
 Comparison on infrared spectra and rutin content of *Sophora japonica* ‘Jinhuai’ in Guangxi
 WEI Yuanlin, SHI Yancai, ZOU Rong, TANG Jianmin, JIANG Yunsheng, XIONG Zhongchen, CHEN Jianxiong (1541)
 Content analysis of fatty acids and oxalic acid in ten different types of purslane (*Portulaca oleracea*)
 HU Shuiqingqing, DU Hongmei (1550)
 Effects of endogenous inhibitors and their activities on seed germination of *Tutcheria kweichowensis*
 LÜ Xiaomei, ZOU Tiancai, WANG Jianwen, HONG Jiang, LIU Haiyan, GUO Mixiang (1558)
 Metabolites of endophytic fungus *Pestalotiopsis heterocornis* isolated from *Podocarpus macrophyllus*
 BAO Zhenzhen, WU Jie, WANG Kuiwu, WU Bin, ZHONG Yuan (1568)
 Effects of *Siraütia grosvenorii* polysaccharides on immune function in immunosuppressed mice induced by cyclophosphamide
 ZHANG Haiquan, HUANG Qinying, ZHENG Guangjin, ZENG Zhenfang, XU Danni, Nong Keliang (1573)

Cover images: Selective presentation of *Delphinium* plants. **1, 4.** *D. biternatum*; **2.** *D. cheilanthum*; **3, 5.** *D. went-saii*; **6.** *D. iliense*; **7.** *D. wangii*; **8.** *D. mollifolium*. Photographed by YANG Zongzong, CHI Jiancai and MA Ming.
 (For detail, please see the text by WANG Wen-tsai on page 1425–1469)

1	2	3
	4	
5	6	7
	8	